

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевчик Андрей Павлович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2025 11:31:49
Уникальный программный ключ:
4765466485587145520E83743029B1B02BAC812

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 27.06.2023

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Шевчик А.П.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

20 г.

по программе бакалавриата

28.03.03

Направление подготовки 28.03.03 Наноматериалы
Направленность: Дизайн, синтез и применение наноматериалов

Кафедра: Теоретических основ материаловедения
Факультет: Механический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 968 от 22.09.2017

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский и расчетно-аналитический

производственный и проектно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиМР / Пекаревский Б.В./

Начальник УМУ / Денисенко С.Н./

Руководитель направления / Сычёв М.М./

Зав.кафедрой ТОМ / Сычев М.М./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра					
			Экзам мен	Зачет	Зачет с он.	КП	КР	Рефе рат	Эксперт тиче	Факт	Эксперт тиче	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот.	Семест р.1	Семест р.2	Семест р.3	Семест р.4	Семест р.5	Семест р.6	Семест р.7	Семест р.8	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)										210	210	7888	7888	4462	4248	2544	882	28	31	31	31	27	24	25	13		
Обязательная часть										139	139	5004	5004	2808	2686	1647	549	22	21	31	28	17	13	3	4		
+	B1.O.01	История России	2							4	4	144	144	116	108	1	27			4					10	Истории и права	
+	B1.O.02	Философия		3				3	3	3	108	108	60	54	48				3						42	Философии	
+	B1.O.03	Иностранный язык	4	123					9	9	324	324	162	162	126	36	2	2	2	3					8	Иностранных языков	
+	B1.O.04	Основы права		1					2	2	72	72	38	36	34		2								10	Истории и права	
+	B1.O.05	Физическая культура		1					2	2	72	72	30	28	42		2								21	Физического воспитания	
+	B1.O.06	Математика	24	13					14	14	504	504	280	270	152	72	4	4	3	3					4	Математики	
+	B1.O.07	Физика	23						8	8	288	288	152	144	55	81		4	4						19	Общей физики	
+	B1.O.08	Введение в информационные технологии		1					3	3	108	108	60	54	48		3								63	Системного анализа и информационных технологий	
+	B1.O.09	Аналитическая химия	4						6	6	216	216	74	72	115	27				6					2	Аналитической химии	
+	B1.O.10	Экология		2					2	2	72	72	38	36	34			2							6	Инженерной защиты окружающей среды	
+	B1.O.11	Инженерная графика	1	2		2			7	7	252	252	168	162	48	36	4	3							5	Инженерного проектирования	
+	B1.O.12	Прикладная механика	5	34		5			7	7	252	252	148	144	77	27				2	2	3			30	Механики	
+	B1.O.13	Электротехника и электроника	3						3	3	108	108	58	54	14	36				3					19	Общей физики	
+	B1.O.14	Метрология, стандартизация и сертификация		8					4	4	144	144	74	72	70								4		29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.O.15	Безопасность жизнедеятельности		1					3	3	108	108	58	54	50		3								32	Общей химической технологии и катализа	
+	B1.O.16	Основы экономики и менеджмента		4					3	3	108	108	78	72	30					3					58	Экономики и организации производства	
+	B1.O.17	Введение в инженерную деятельность		3			3		2	2	72	72	54	54	18				2						29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.O.18	Органическая химия	34						8	8	288	288	156	144	60	72			4	4					22	Органической химии	
+	B1.O.19	Коллоидная химия		6					3	3	108	108	66	64	42							3			41	Физической химии	
+	B1.O.20	Физическая химия	5						5	5	180	180	116	108	37	27					5				41	Физической химии	
+	B1.O.21	Общее материаловедение и технологии материалов	5	34					13	13	468	468	228	216	204	36				4	4	5			29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.O.22	Социология и психология		4		4			3	3	108	108	56	54	52					3					28	Социологии	
+	B1.O.23	Культура речи и деловое общение		2					2	2	72	72	42	36	30				2						8	Иностранных языков	
+	B1.O.24	Аддитивные технологии		3					2	2	72	72	38	36	34					2					29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.O.25	Автоматизированное проектирование		7		7			3	3	108	108	54	54	54								3		27	Систем автоматизированного проектирования и управления	
+	B1.O.26	Информационные технологии в материаловедении		6					3	3	108	108	64	64	44							3			29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.O.27	Процессы и аппараты химической технологии	5						4	4	144	144	78	72	30	36					4				24	Процессов и аппаратов	
+	B1.O.28	Системы управления химико-технологическими процессами	6			6			4	4	144	144	80	80	28	36							4		1	Автоматизации процессов химической промышленности	
+	B1.O.29	Микропроцессорные вычислительные системы		6			6		3	3	108	108	68	68	40								3		1	Автоматизации процессов химической промышленности	
+	B1.O.30	Основы военной подготовки			3				2	2	72	72	60	60	12					2					23	Основ военной подготовки	
+	B1.O.31	Основы российской государственности			1				2	2	72	72	54	54	18			2							28	Социологии	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										71	71	2884	2884	1654	1562	897	333	6	10		3	10	11	22	9		
+	B1.B.01	Общая химическая технология	5						4	4	144	144	78	72	39	27					4				32	Общей химической технологии и катализа	
+	B1.B.02	Кристаллохимия и минералогия		4					3	3	108	108	76	72	32					3					62	Химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	
+	B1.B.03	Элективные курсы по физической культуре		1234567							328	328	328	328											21	Физического воспитания	
+	B1.B.04	Общая и неорганическая химия	12						12	12	432	432	210	198	150	72		6	6						16	Неорганической химии	
+	B1.B.05	Физика и химия наноразмерного состояния	6				6		5	5	180	180	90	90	63	27						5			29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.B.06	Фотометрия		5			5		4	4	144	144	80	80	64						4				29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.B.07	Основы наноматериалов и нанотехнологий		2			2		4	4	144	144	76	72	68				4						29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.B.08	Полимерные наноструктурированные материалы	7						5	5	180	180	80	72	55	45							5		29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.B.09	Химические методы получения наноматериалов и нанопористый	8	7					10	10	360	360	164	152	169	27							6	4	29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.B.10	Химическая стойкость наноматериалов	8						5	5	180	180	88	80	65	27								5	29	Теоретических основ материаловедения	
+	B1.B.DВ.01	Дисциплины по выбору B1.B.DВ.1	7						7	7	252	252	130	126	86	36								7			
+	B1.B.DВ.01.01	Методы исследования наноматериалов	7						7	7	252	252	130	126	86	36								7	29	Теоретических основ материаловедения	
-	B1.B.DВ.01.02	Методы исследования наносистем	7						7	7	252	252	130	126	86	36								7	50	Химической нанотехнологии и материалов электронной техники	
+	B1.B.DВ.02	Дисциплины по выбору B1.B.DВ.2	67	5			67		12	12	432	432	254	220	106	72					2	6	4				
+	B1.B.DВ.02.01	Химическая технология наноматериалов	67	5			67		12	12	432	432	254	220	106	72					2	6	4		29	Теоретических основ материаловедения	
-	B1.B.DВ.02.02	Химическая технология наносистем	67	5			67		12	12	432	432	254	220	106	72					2	6	4		50	Химической нанотехнологии и материалов электронной техники	
Блок 2.Практика										21	21	756	756	576	180					3			6	3	9		
Обязательная часть										15	15	540	540	396	144						3			3	9		
+	B2.O.01	Учебная практика		4					3	3	108	108	72	36						3							
+	B2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика		4					3	3	108	108	72	36						3					29	Теоретических основ материаловедения	
+	B2.O.02	Производственная практика		7	8				12	12	432	432	324		108								3	9			
+	B2.O.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа		7					3	3	108	108	72	36									3		29	Теоретических основ материаловедения	
+	B2.O.02.02(П)	Преддипломная практика			8				9	9	324	324	252	72										9	29	Теоретических основ материаловедения	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	6	216	216	180								6					
+	B2.B.01	Производственная практика			6				6	6	216	216	180	36													
+	B2.B.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				6	6	216	216	180	36								6			29	Теоретических основ материаловедения	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9	324	324	25	299									9			
+	B3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							9	9	324	324	25	299											9	29	Теоретических основ материаловедения
ФТД.Факультативы										5	5	180	180	94	86	86			2			1	2				
+	ФТД.01	Наноматериалы в электронике		4					1	1	36	36	18	18													